

Список опечаток в книге А.М. Шурыгина "Прикладная стохастика: робастность, оценивание, прогноз", М.: Финансы и статистика, 2000*

* Слева указывается номер страницы, нижний индекс означает номер строки снизу, верхний — номер строки сверху

напечатано

- 21¹⁸
21^{19–20} $0 < \lim n^k \mathbf{E} O_k^2 < \infty$
левое неравенство ... не вырождено.
21₅ есть неограниченный интервал (a, b)
22³
26¹³ монотонна и непрерывна
 $\frac{\partial K}{\partial \psi} - \frac{\partial}{\partial \theta} \frac{\partial K}{\partial \psi} = 0$
26₆ уравнения $[.] = 0$
28₈ (1) $\{x : h(x, \theta) > 0\} = \mathcal{X}$
28₇ (2)
28₆ (3)
28₅ (4)
33₇ $\psi_* = (\lambda_1 \dot{g} - \lambda_0 g)/s =$
33₆ $\beta = -\lambda_0/2$
34₈ $= \frac{\partial}{\partial m} \int_{-\infty}^{\infty} \psi(x-m) g(x-m) dx =$
34₆ $g(x-\mu) \psi(x-\mu) \Big|_{-\infty}^{\infty} +$
+ $\frac{\partial}{\partial m} \int_{-\infty}^{\infty} \rho(x-m) \frac{\partial}{\partial \mu} g(x-\mu) \Big|_{m=\mu} =$
36₂ вариации оценочной функции
по теореме 5.1
38₉ $s(x, \sigma) =$
38₉ Сократив ψ_* на $\omega := \sigma_*/\sigma$
38₈ и обозначив $\xi := 1 - \sigma\beta$
38₇ $\lambda := \sigma^{-1}(1 - \omega^{-1})$
38₄ $\omega \int(\dots) = \omega(\dots) = 0$
38₃ домножив на σ/ω
41⁸ $\sigma_m : \sum \operatorname{sgn}((x_i - \mu_m)/\sigma_m - 0, 676) = 0$
45₄ оценка Тьюки (1960) 2, 63 1, 94
47³ $V_m = \frac{\mathbf{E} \psi^2}{\mathbf{E} \psi} = 2$
47⁹ $E_g \dot{\psi}_T(y) = \dots \approx 0, 485$
47₂ $E \dot{\psi}_H(y) =$
47₁ При вычислении величины ... найденное
48¹ значение
49₂ оценки минимума контраста определены
55⁴ $1 + \lambda_3 > 0$
60⁵ При учёте (8) и (9)
60₉ $\sigma_* : \sum [(x_i - \mu_*)^2 / \sigma_*^2 - 2/3] \dots$
60₇ $\sigma_m : \sum \operatorname{sgn}((x_i - \mu_m)/\sigma_m - 0, 676) = 0$
61₄ $W_* = \int(\dots) dx [\dots \int(\dots) e^{-x^2/2\sigma^2}$
63¹¹ $\xi(x-\mu, \sigma)$
63¹⁵ $(1-\varepsilon)\varphi(x-\mu) + \varepsilon \xi(x-\mu, \sigma)$
65^{2–9} см. рис.2
67¹¹ 12. Радикальность оценок
67₁₂ прямой \mathbb{R}^1
67₆ $R(g, \psi) := \dots (\int_{\mathcal{X}} \frac{\partial}{\partial \theta} \psi(x, \theta) dx)^{-2}$
68¹⁴ $R : 2, 44 2, 69 \dots$
68¹⁵ $\operatorname{rad} \hat{\mu} : 1 0, 95 0, 69 0, 54$
69⁴ $\dots \int_{\mathcal{X}} x^2 \exp(-\frac{5}{4}x^2) = \dots$
69⁸ $\dots \int_{\mathcal{X}} x^2 \exp(-\frac{3}{4}x^2) = \dots$
70¹² $c^2 := \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} x^{2\alpha} \dots$
70¹³ $= \frac{2^\alpha}{\sqrt{\pi}} \int_0^{\infty} s^{\alpha/2-1} e^{-s} ds =$

следует читать

- $\lim n^k \mathbf{E} O_k^2 < \infty$
не зависит от θ
непрерывна
 $\frac{\partial K}{\partial \psi} - \frac{\partial}{\partial \theta} \frac{\partial K}{\partial \psi} - \lambda_0 g = 0$
уравнения $[.] = \lambda_0 g$
(1)
(2)
(3)
(4)
 $\psi_* = (\lambda_1 \dot{g} - \lambda_0 g)/2s =$
 $\beta = -\lambda_0/\lambda_1$
 $= \frac{\partial}{\partial m} \int_{-\infty}^{\infty} \psi(x-m) g(x-m) dx \Big|_{m=\mu} =$
 $-g(x-\mu) \psi(x-\mu) \Big|_{-\infty}^{\infty} +$
 $+ \frac{\partial}{\partial m} \int_{-\infty}^{\infty} \rho(x-m) \frac{\partial}{\partial \mu} g(x-\mu) \Big|_{m=\mu} dx =$
вариации п.р. загрязнения
по теореме 6.1
 $s(x, \sigma_*) =$
Сократив ψ_* на $1/\sigma$
и обозначив $\omega := \sigma_*/\sigma$, $\xi := 1 - \sigma\beta$
 $\lambda := 1 - \omega^{-1}$
 $\int(\dots) = (\dots) = 0$
домножив на σ
 $\sigma_m : \sum \operatorname{sgn}(|x_i - \mu_m|/\sigma_m - 0, 676) = 0$
оценка Тьюки (1960) 2, 71 2, 00
 $V_m = \frac{\mathbf{E}_m \psi^2}{\mathbf{E}_g \psi} = 2$
 $E_g \dot{\psi}_T(y) = \dots \approx -0, 478$
 $E_g \dot{\psi}_H(y) =$
При вычислении величин ... найденные
значения
оценочные функции определены
 $1 + \lambda_3 f > 1$
При учёте (3) и (4)
 $\sigma_* : \sum [(x_i - \mu_*)^2 / \sigma_*^2 - 1/2] \dots$
 $\sigma_m : \sum \operatorname{sgn}(|x_i - \mu_m|/\sigma_m - 0, 676) = 0$
 $W_* = \int(\dots) e^{-x^2/\sigma^2} dx [\dots \int(\dots) e^{-x^2/\sigma^2}$
 $\xi(x-\mu+\sigma, \sigma)$
 $(1-\varepsilon)\varphi(x-\mu) + \varepsilon \xi(x-\mu+\sigma, \sigma)$
см. рис.1
I.12. Радикальность оценок
носителе \mathcal{X}
 $R(g, \psi) := \dots (\mathbf{E} \frac{\partial}{\partial \theta} \psi(x, \theta))^{-2}$
 $R : 2, 91 3, 20 \dots$
 $\operatorname{rad} \hat{\mu} : 1 0, 91 0, 83 0, 65$
 $\dots \int_{\mathcal{X}} x^2 \exp(-\frac{5}{4}x^2) dx = \dots$
 $\dots \int_{\mathcal{X}} x^2 \exp(-\frac{3}{4}x^2) dx = \dots$
 $c^2 := \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} |x|^{2\alpha} \dots$
 $= \frac{2^\alpha}{\sqrt{\pi}} \int_0^{\infty} s^{\alpha-1/2} e^{-s} ds =$

напечатано

78⁸

$$\zeta_4 = 1 \cdot 3 \beta$$

78₄

некоррелированы и имеют

78₀

79₈

следующий вид:

80⁴

откуда находим:

80⁶

$$\begin{aligned} & (-1 - \frac{\lambda}{2}x^2 + (1 + \lambda)x^4) \\ &= \frac{2 + 4\lambda + 3\lambda^2}{(1 + 2\lambda)^{p/2+2}} \end{aligned}$$

81⁹

что они

82₁₀

$$\xi^2 = \frac{(2 + 4\lambda + 3\lambda^2)(1 + \lambda)^{p/2}}{(1 + 2\lambda)^{p/2+2}} - 2$$

83₃

Δ_0, Δ_λ и Δ

84¹²

в каждой из матриц

84¹³

некоррелированы

84₁₂

$D K_\lambda =$

84₁₂

$$= \lim n D(1 - \delta_\lambda + \delta_0) + O(n^2) =$$

84₁₀

$$\lim n D \delta_\lambda \text{ и } \lim n D \delta_0$$

84₁₀₋₃

Найдём ... + $O(n^{-1})$

86³

$$\mathbf{m}_m := \frac{\Sigma[(\mathbf{x}_i - \mathbf{m}_m)/\sqrt{q_i}]}{\Sigma(1/\sqrt{q_i})}$$

87¹⁰

$$\psi_\mu(x - \mu) = c[\dots] \dots$$

87₁

$$\lambda := \omega^{-2} =$$

88₁₀

$$E_s \psi_c^2 =$$

88₉

$$\frac{3 - 2 + 1}{(2 - \omega^{-2})^{p/2+2}}$$

89¹¹

$$E_s \psi_r^2 =$$

92⁵

$$\int_0^\infty \frac{s^{p/2} e^{-s} ds}{1 + \gamma_1 (2\pi)^{p/2} e^s}$$

92⁶

$$\int_0^\infty \frac{s^{p/2} ds}{1 + \gamma_1 (2\pi)^{p/2} e^s}$$

93³

$$\int_{\mathcal{X}} y^2 e^{-\mathbf{y}^T \mathbf{y}} d\mathbf{y} = \frac{1}{2^{p/1+1}}$$

94⁷

$$(1 + \gamma (2\pi)^{p/2} e^{-s})^{-2}$$

97₂

$$\text{stb } \sigma_\lambda = 2^{p+2} \dots$$

102⁴

$$\nu = \frac{(\dots)}{(\dots)}$$

102⁷

Кендаллом

102₃

кроме $p(p-1)/2$ слагаемых вида $-\delta_{ij}\delta_{ji}$,

103¹

$$E \delta_{ij}^2 = (3/2\sqrt{2})^{p+4}/n.$$

103⁷

$$= |\mathbf{C}| \{1 - \frac{p(p-1)}{2n} (\dots)\}$$

103⁹

$$\nu = (3/2\sqrt{2})^{p+4} \dots$$

105²

$$\lim_{z \rightarrow -r_p} \frac{f_p(z)}{z+r_p} =$$

106³

$$= 2r_p v_{p-1} (r_p^2 - z^2)^{(p-3)/2}$$

106⁹

$$\frac{z^2}{2\pi e}$$

107₆

$$\frac{2}{9\pi} r^4$$

108₁₀

$$r_{p-4}^{-p+4} \int_0^1 \dots$$

108₉

$$\int_{-r_p-2}^{r_p-2}$$

108₃

$$= \int_{-r}^r y^2 (1 - y^2/r^2) dy$$

109⁸

$$= (\frac{2}{r})^{(p-1)/2} \int_0^u \dots$$

110₁₁

$$\lambda_1 = 1 + \rho, \lambda_2 = 1 - \rho$$

110₁₀

$$\rho = (l-1)/(l+1)$$

следует читать

$$\zeta_4 = 1 \cdot 3 \beta^2$$

некоррелированы (кроме оценок дисперсий) и имеют

$$\lim n \text{Cov}(c_\lambda^{(ii)}, c_\lambda^{(jj)}) = \lambda^2 (1 + \lambda)^{p+2} / (1 + 2\lambda)^{p/2+2}$$

при $i \neq j$, векторы \mathbf{m}_0 и $\mathbf{m}_\lambda - \mathbf{m}_0$ и матрицы \mathbf{C}_0

и $\mathbf{C}_\lambda - \mathbf{C}_0$ асимптотически независимы.

следующий вид для $q := (\mathbf{x} - \mathbf{m})^T (\mathbf{x} - \mathbf{m})$:

$$\text{откуда находим для } q := \mathbf{x}^T \mathbf{C}^{-1} \mathbf{x} :$$

$$(-1 - \frac{\lambda}{2}x^2 + \frac{\lambda}{2}(1 + \lambda)x^4)$$

$$= \frac{2 + 4\lambda + 3\lambda^2}{(1 + 2\lambda)^{p/2+2}}$$

что, кроме оценок дисперсий, они

$$\xi^2 = \frac{(2 + 4\lambda + (p+2)\lambda^2)(1 + \lambda)^{p+2}}{(1 + 2\lambda)^{p/2+2}} - 2$$

$$\Delta_0 = \{\delta_0^{(ij)}\}, \Delta_\lambda = \{\delta_\lambda^{(ij)}\} \text{ и } \Delta$$

в матрице Δ_λ

коррелированы

$$\lim np D K_\lambda =$$

$$= \lim n [D \delta_0 + D \delta_\lambda + (p-1) \text{Cov}_{i \neq j}(\delta_\lambda^{(ii)}, \delta_\lambda^{(jj)})]$$

$$\lim n D \delta_\lambda, \lim n D \delta_0$$

$$\text{и } \lim n \text{Cov}(\delta_\lambda^{(ii)}, \delta_\lambda^{(jj)}) \text{ при } i \neq j$$

$$\mathbf{m}_m := \frac{\Sigma(\mathbf{x}_i / \sqrt{q_i})}{\Sigma(1 / \sqrt{q_i})}$$

$$\psi_\mu(x - \mu) = [\dots] \dots$$

$$\lambda := 1 - \omega^{-2} =$$

$$E_s \psi_c^2 \Big|_{c=1} =$$

$$\frac{3 - 2 + 1}{(2 - \omega^{-2})^2}$$

$$E_s \psi_r^2 \Big|_{\mathbf{C}=\mathbf{I}} =$$

$$\frac{s^{p/2} e^{-s} ds}{(1 + \gamma_1 (2\pi)^{p/2} e^s)^2}$$

$$\int_{\mathcal{X}} (1 - y^2) e^{-\mathbf{y}^T \mathbf{y}} d\mathbf{y} = \frac{-1}{2^{p/1+1}}$$

$$(1 + \gamma (2\pi)^{p/2} e^{-s})^{-2}$$

$$\text{stb } \sigma_\lambda = 2^{p+5} \dots$$

$$\nu = \frac{35}{36} (\dots)$$

Кендаллом

кроме $p(p-1)/2$ отрицательных слагаемых вида

$-\delta_{ij}\delta_{ji}$ и положительных вида $\delta_{ii}\delta_{jj}$, $i \neq j$,

$$E \delta_{ij}^2 = (3/2\sqrt{2})^{p+4}/n, \text{ а } E \delta_{ii}\delta_{jj} = \frac{1}{36} E \delta_{ij}^2.$$

$$= |\mathbf{C}| \{1 - \frac{35}{36} \frac{p(p-1)}{2n} (\dots)\}$$

$$\nu = \frac{35}{36} (3/2\sqrt{2})^{p+4} \dots$$

$$\lim_{z \rightarrow -r_p} \frac{f_p(z)}{z+r_p} =$$

$$= 2r_p v_{p-1} \lim_{z \rightarrow -r_p} (r_p^2 - z^2)^{(p-3)/2}$$

$$\frac{z^2}{(2\pi e)^{-1}}$$

$$\frac{2}{9\pi} r_p^4$$

$$r_{p-4}^{-p+5} \int_0^1 \dots$$

$$\int_{-r_p-4}^{r_p-4}$$

$$= \int_{-r}^r y^2 (1 - y^2/r^2)^{-2} dy$$

$$= (\frac{2}{r})^{(p-1)/2} c \int_0^u \dots$$

$$\lambda_1 = 1 + |\rho|, \lambda_2 = 1 - |\rho|$$

$$|\rho| = (l-1)/(l+1)$$

113 ¹¹	ε имеет п.р. $f_2(\varepsilon)$
114 ₃	$\sum (x_i - \hat{\mu})^2$
117 ₃	$\frac{\partial}{\partial \Psi} Q(\Theta, f, \Psi) - \frac{\partial}{\partial \Theta} f(\mathbf{z}, \Theta) = 0$
117 ₀	
118 ²	теоремы I.3.1
118 ⁵	$\xi + \bar{o} = \xi [1 + \bar{o}]$
124 ₉	$\Psi = \frac{\varepsilon}{ \varepsilon \sqrt{1 + \mathbf{x}^T \mathbf{x}}} = \frac{\operatorname{sgn} \varepsilon}{\sqrt{1 + \mathbf{x}^T \mathbf{x}}}$
125 ³	$= - \int_{\mathcal{Y}} \int_{\mathcal{X}} \frac{\partial r}{\partial \theta_j} g d\mathbf{x} dy =$
125 ¹¹	$= \sum_{j=0}^p (\mathbf{E}_s \psi_j^2)^{-1}$
131 ^{6, 7}	минимизировать
131 ⁸	$\Rightarrow \min g / \sigma$
131 _{1, 2}	определяется
132 ²	$\delta_j := \hat{\theta}_j - \theta$
132 ⁶	$27(16\sqrt{2})^{-1}$
137 ₂	$8(3\sqrt{3})^{-1} \approx 0,61$
137 ₁	
139 ¹¹	$\underline{\mathbf{C}} := \begin{pmatrix} \mathbf{1} & \mathbf{0} \\ \mathbf{0} & \mathbf{C} \end{pmatrix}$
140 ⁷	составляет
140 ⁸	$(1 + \lambda)^{3(q+1)} (1 + 2\lambda)^{-3(q+1)/2} (q + 1) \sigma^2$
140 ¹⁰	$(1 + \lambda)^{3(q+1)} (2\lambda)^{-3(q+1)/2} (q + 1) \sigma^3$
140 ₁₁	$(2\sqrt{2})^{3(q+1)}$
140 ₁₀	$(\sqrt{3}/2)^{3(q+1)/2}$
140 ₉₋₇	Введём ... и $t^2 :=$
140 ₅	$j, k = 0, \dots, q$
140 ₄	$-(1 + \lambda)^{-3(q+1)/2} (\underline{c}_{jk})$
140 ₃	$= (1 + 2\lambda)^{-3(q+1)/2} (\underline{c}_{jk} + \mu_j \mu_k)$
140 ₂	$= \int_{\mathcal{Z}} \mathbf{x}^{(j)} x^{(k)} \dots$
140 ₁	$(2\lambda)^{-3(q+1)/2} (\underline{c}_{jk} + \mu_j \mu_k) \sigma^3$
141 ¹	\underline{c}_{jk}
141 ⁴	$-(1 + \lambda)^{-3(q+1)/2}$
141 ⁵	$(1 + 2\lambda)^{-3(q+1)/2} \mathbf{F}$
141 ⁶	$\int_{\mathcal{Z}} \psi_i \psi_k \dots (2\lambda)^{-3(q+1)/2} \mathbf{F}$
141 ₁₃	по убыванию коэффициента
143 ⁵	функцию — вектор
155 ¹¹	согласно определению I.8.3
157 ₁₂	$\frac{1}{2r_2}$
157 ₈	$\frac{4}{r_2}$
157 ₃	Ошибку a_{11}
158 _{4, 3}	$-\frac{1}{2} \dots =$
159 ⁹	$l = \frac{r}{2}$
159 ₄	$\frac{1}{2r_2}$
168 ⁵	c_{s-t}
170 ₁	$0 < \lim n^k \mathbf{E} O_k^2 < \infty$
174 ¹	Найдём дисперсию
174 ²	$\mathbf{E} (\hat{y}_0 - y_0)^2$
174 ₁	dt
177 ₄	$\frac{\mathbf{E} (\hat{x}_0 - x_0)^2}{v_t}$
177 ₁	$\tau = 1/\nu \rightarrow \infty$
179 ₆	Кендалл

ε имеет симметричную п.р. $f_2(\varepsilon)$
 $\sum (x_i - \mu_0)^2$
 $\frac{\partial}{\partial \Psi} Q(\Theta, f, \Psi) - \lambda_0 f(\mathbf{z}, \Theta) - \lambda_1 * \frac{\partial}{\partial \Theta} f(\mathbf{z}, \Theta) = 0$
здесь λ_0 и λ_1 — векторы коэффициентов,
не зависящих от \mathbf{z} , а $*$ — знак покомпонентного
умножения векторов.

теоремы I.3.1 и леммы I.4.1

$$\xi + \bar{o} = \xi [1 + \bar{o}]$$

$$\Psi = \frac{\varepsilon \mathbf{r}}{|\varepsilon| \sqrt{1 + \mathbf{x}^T \mathbf{x}}} = \frac{\mathbf{r} \operatorname{sgn} \varepsilon}{\sqrt{1 + \mathbf{x}^T \mathbf{x}}}$$

$$= - \int_{\mathcal{Y}} \int_{\mathcal{X}} \frac{\partial \psi_j}{\partial y} \frac{\partial r}{\partial \theta_j} g d\mathbf{x} dy =$$

$$= \sum_{j=0}^p (\mathbf{E}_s \psi_j^2)^{-1}$$

оптимизировать

$$\Rightarrow \max \min_s \psi$$

$$g/s$$

за счёт погрешности оценок определяется

$$\delta_j := \hat{\theta}_j - \theta_j$$

$$16\sqrt{2}/27$$

$$3\sqrt{3}/8 \approx 0,65$$

$$\underline{\mathbf{C}} := \begin{pmatrix} \mathbf{0} & \mathbf{0} \\ \mathbf{0} & \mathbf{C} \end{pmatrix}$$

составляет при известном θ_0

$$(1 + \lambda)^{q+5} (1 + 2\lambda)^{-(q+5)/2} q \sigma^2$$

$$(1 + \lambda)^{q+5} (2\lambda)^{-(q+5)/2} q \sigma^3 |\mathbf{C}|^{1/2}$$

$$(2\sqrt{2})^{q+5}$$

$$(\sqrt{3}/2)^{q+5}$$

Обозначим $t^2 :=$

$$j, k = 1, \dots, q$$

$$-(1 + \lambda)^{-(q+5)/2} (c_{jk})$$

$$= (1 + 2\lambda)^{-(q+5)/2} (c_{jk} + \mu_j \mu_k) \sigma^2$$

$$= \int_{\mathcal{Z}} x^{(j)} x^{(k)} \dots$$

$$(2\lambda)^{-(q+5)/2} (c_{jk} + \mu_j \mu_k) \sigma^3 |\mathbf{C}|^{1/2}$$

$$c_{jk}$$

$$-(1 + \lambda)^{-(q+5)/2}$$

$$(1 + 2\lambda)^{-(q+5)/2} \sigma^2 \mathbf{F}$$

$$\int_{\mathcal{Z}} \Psi \Psi^T \dots (2\lambda)^{-(q+5)/2} \sigma^3 |\mathbf{C}|^{1/2} \mathbf{F}$$

по убыванию квадрата коэффициента

функцию и вектор

согласно определению I.8.2

$$\frac{1}{4r_2}$$

$$\frac{2}{r_2}$$

$$\frac{r_2}{r_2}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{4r_2}$$

$$\frac{c_{s-t}}{4r_2}$$

$$\lim n^k \mathbf{E} O_k^2 < \infty$$

Найдём для дисперсии

$$\frac{\mathbf{E} \hat{y}_0^2}{dt ds}$$

$$\frac{\mathbf{E} (\hat{x}_0 - x_0)^2}{v_\tau}$$

$$\tau = 1/\nu \rightarrow 0$$

Кендалл

напечатано

следует читать

182 ₉	(ρ_{i-1}, r_i)	(ρ_{i-1}, ρ_i)
183 ₁₄	$m_1 < \rho$	$m < \rho$
183 ₉	$ \mathbf{x}, \mathbf{x}_* \in Q$	$ \mathbf{x}_* \in Q$
185 ₁	$s_{\alpha\gamma}^{(j)}$	$s_{\alpha\gamma}^{(i)}$
187 ¹	$V_i := Q \cap \chi_i$	$V_i := P\{ h \in \chi_i \mathbf{x} \}$
187 ¹	$s_{\alpha\gamma}^{(j)} = E D(V_i(x) x)$	$s_{\alpha\gamma}^{(i)} = E D(V_i(\mathbf{x}) \mathbf{x})$
187 ₁₂	Кендал	Кендалл
190 ⁵⁻⁶	Символ ... с предыдущим.	
190 ⁸	$\gamma(r_{\alpha\beta}) + o$	$\gamma(r_{\alpha\beta})$
190 ₄	$2/3n$	$4/3n$
191 ₁₀	$\sum_{\alpha < \beta}$	$\sum_{\alpha < \beta}^2$
192 ⁸	Кендал	Кендалл
196 ³	$\gamma(r_{\alpha, n+1}) + o$	$\gamma(r_{\alpha, n+1})$
196 ₁₄	$f(\mathbf{x}_1, \dots, \mathbf{x}_n)$	$f(\mathbf{x}_{n+1} \mathbf{x}_1, \dots, \mathbf{x}_n)$
198 ³	$\gamma(\mathbf{h}_{\alpha\beta}) + o \dots d\chi$	$\gamma(\mathbf{h}_{\alpha\beta}) \dots d\mathbf{h}$
198 ⁴	в χ	в χ при равномерном распределении \mathbf{x} в Q
198 ₁₂	$f(\mathbf{x}_1, \dots, \mathbf{x}_n)$	$f(\mathbf{x}_{n+1} \mathbf{x}_1, \dots, \mathbf{x}_n)$
203 ⁶	с магнитудами 6,0 и 5,7	с магнитудами 7,0 и 5,7
204 ⁴	Фурье:	Фурье для $\mathcal{F}(v) \geq 0$:
208 ₉	$0 < \lim E n^k O_k^2 < \infty$	$\lim E n^k O_k^2 < \infty$
216 ⁷	<i>Буштабер</i>	<i>Буштабер</i>
217 _{6,3}	<i>Кендал</i>	<i>Кендалл</i>
220 ⁴	<i>Стайдт</i>	<i>Штайдт</i>
220 ¹²	<i>Смол</i>	<i>Смолл</i>